



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

" 24 " марта 2006 г.

<p>Приборы для измерений текстуры поверхности, отклонений от формы дуги окружности, прямолинейности и радиуса дуги средней линии по методу наименьших квадратов серии FORM TALYSURF</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>20668-00</u> Взамен N _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы Taylor Hobson Ltd, Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы серии Form Talysurf предназначены для измерений текстуры поверхности, отклонения от формы дуги окружности, прямолинейности и радиуса дуги средней линии по методу наименьших квадратов.

Область применения - лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов различных отраслей машиностроения.

ОПИСАНИЕ

Приборы серии Form Talysurf построены на модульном принципе и состоят из следующих блоков: датчик, блок мотопривода, стойка, основание и набор электронных блоков, которые используются в зависимости от поставленной задачи. В процессе измерений датчик производит ощупывание детали, после чего сигнал от датчика поступает для обработки и преобразования в цифровую форму в электронные блоки. В состав электронных блоков прибора входят специализированный электронный блок, предназначенный для осуществления управления элементами привода прибора, электронный блок для обработки сигнала датчика и вычислений параметров поверхности. Прибор может быть использован также со стандартным персональным компьютером.

Прибор может быть снабжен одним, двумя или тремя мотоприводами, которые отличаются типами используемых датчиков: два мотопривода - с индуктивными датчиками и один - с интерферометрическим.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые параметры шероховатости поверхности	Ra, Rz, Rmax, Sm, S, tp
Тип датчиков	Индуктивный Интерферометрический
Диапазон измерений датчиков, мм -Индуктивного -Интерферометрического	1 4; 6; 8 или 12
Диапазоны измерений высотных параметров шероховатости, мкм -Ra -Rz, Rmax	250; 1000; 1500; 2000; 3000 1000; 4000; 6000; 8000; 12000
Максимальная длина трассы ощупывания, мм	50; 120; 200
Допускаемое отклонение от прямолинейности направляющей, мкм на 200 мм на 120 мм на каждые 20 мм	0,75 0,5 0,2
Скорость трассирования при измерении, мм/сек	1. 0,5
Разрешающая способность по оси Z, нм для индуктивного датчика: -на диапазоне - 1 мм - 0.2 мм - 0.1 мм - 0.02 мм для интерферометрического датчика:	30 6 3 0.6 0,8; 3,2; 12,8
Разрешающая способность по оси X, мкм	0,125; 0,25; 1
Измерительное усилие, мН (мг)	1 (100)
Радиус щупа, мкм	2+0,5
Диапазон измерений угла,...	±35
Предел основной допускаемой погрешности прибора при измерении угла,...	0,5
Диапазон измерений радиусов, мм	0,1...1000
Предел допускаемой основной погрешности прибора при измерении радиуса, %	1...0,02
Пределы допускаемой основной погрешности прибора при измерении параметров шероховатости Ra, Rz, Rmax	2% ±4 нм
Предел допускаемой погрешности прибора при измерении отклонений от прямолинейности, мкм на длине – 200 мм - 120 мм - 60 мм - 20 мм	0,75 0,5 0,25 0,1
Габаритные размеры, мм -длина -ширина -высота	396 127 195
Масса, не более, кг	11,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации прибора типографским способом и на заднюю панель прибора методом наклейки .

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|---|----------|
| 1. Мотопривод с индуктивным датчиком с длиной перемещения 50 мм или
-Мотопривод с индуктивным датчиком с длиной перемещения 120 мм или
-Мотопривод с датчиком на основе фазового интерферометра с длиной
перемещения 120 мм (50 или 200мм) | 1 шт. |
| 2. Основание | 1 шт. |
| 3. Колонна | 1 шт. |
| 4. Блок управления колонной и мотоприводом | 1 шт. |
| 5. Персональный компьютер | 1 шт. |
| 6. Электронный блок обработки сигнала | 1 шт. |
| 7. Принтер | 1 шт. |
| 8. Комплект щупов | 1 компл. |
| 9. Комплект вспомогательных приспособлений для крепления и установки
деталей | 1 компл. |
| 10. Комплект образцовых мер для калибровки прибора | 1 компл. |
| 11. Методика поверки | |
| 12. Инструкция по эксплуатации | |

ПОВЕРКА

Поверка прибора серии Form Talysurf производится в соответствии методикой поверки «Приборы для измерений текстуры поверхности, отклонений от формы дуги окружности, прямолинейности и радиуса дуги средней линии по методу наименьших квадратов серии FORM TALYSURF. Методика поверки» разработанной и утвержденной ВНИИМС в декабре 2000 году.

Основные средства поверки – образцовые меры шероховатости.
Межповерочный интервал 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.296-78 «ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений параметров шероховатости R_{\max} и R_z в диапазоне 0,025...1600 мкм»

Техническая документация фирмы-производителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерений текстуры поверхности, отклонений от формы дуги окружности, прямолинейности и радиуса дуги средней линии по методу наименьших квадратов серии FORM TALYSURF утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма Taylor Hobson Ltd, PO Box 36, 2 New Star Road,
Leicester, LE4 9JQ, Великобритания
Tel.:8 1044 11627 63771
Fax:8 1044 11627 63 772

Заявитель: ООО «ОМЕГА» 115280 г. Москва
Автозаводская 1-й пр., д.4
Тел. (495) 7814506
Факс (495) 7814507
E-mail: sales@taylor-hobson.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ОМЕГА»



В.А. ГАНИНА